الكرة الطائرة

إعداد

محى صبحى

مؤسسة دار الفرسان

للنشر والتوزيع

٥١ ش إبراهيم خليل – المطرية

ت : ٢٢٥١١١١٠ –٠١٢٩٨٧١٢٣٧

اسم الكتاب :الكرة الطائرة
(دنيا الرياضة)
المؤلـــف : محى صبحى
الناشـــر : مؤسسة دار الفرسان
تصميم الغلاف: صلاح عبد الحميد -٠١١٤٥٤٤٢٤١٧
رقم الإيداع : ١٤٥٤١/ ٢٠١١
طبعة أولى : ٢٠١١

فهرسة أثناء النشر

صبحى ، محى
الكرة الطائرة(دنيا الرياضة) / محى صبحى – القاهرة .- ط١
مؤسسة دار الفرسان للنشر والتوزيع
٧٢ص ؛ ٢٤ سم
تدمك : -٦-٥٤-٦١٦٩-٩٧٧
١- الكرة الطائرة
أ. العنوان ٣٤٢و٧٩٦

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ فَتَعَٰلَى ٱللَّهُ ٱلْمَلِكُ ٱلْحَقُّ ۗ وَلَا تَعْجَلْ بِٱلْقُرْءَانِ مِن قَبْلِ
أَن يُقْضَىٰٓ إِلَيْكَ وَحْيُهُۥ ۖ وَقُل رَّبِّ زِدْنِى عِلْمًا ﴾

صدق الله العظيم
طه 114

مُقَدِّمَة

بسم الله الرحمن الرحيم

إن الرياضة مهمة جدًّا للإنسان، كالماء والهواء والغذاء، ولقد أمرنا بها ديننا ﴿إِنَّ اللهَ اصْطَفَاهُ عَلَيْكُمْ وَزَادَهُ بَسْطَةً فِي الْعِلْمِ وَالْجِسْمِ﴾

(البقرة: من الآية ٢٤٧)، و"المؤمن القوي خير وأحب إلى الله من المؤمن الضعيف"، فالمؤمن يجب أن يكون قويَّ الجِسم "علِّموا أولادكم الرماية والسباحة وركوب الخيل"، وقوة الجسم لن تأتي إلا بالتغذية السليمة وممارسة رياضة من الرياضات أو على الأقل ممارسة تمارين رياضية بشكل يومي، ومن هذا المنطلق سوف نعرض بعض الألعاب الرياضية المفيدة للجسم والعقل؛ فالعقل السليم في الجسم السليم؛ حتى نمارس رياضةً من هذه الألعاب..

الفصل الأول



كرة الطائرة Volleyball هي لعبة رياضية حديثة، أوروبية المولد، أميركية النشأة والنمو والتطور، هي إحدى أكثر الرياضات العالمية شعبية. يلعب فيها فريقان بست لاعبين لكل منهما و تفصل بينهما شبكة عالية. على الفريق ضرب الكرة فوق الشبكة لمنطقة الخصم. لكل فريق ثلاثة محاولات لضرب الكرة فوق الشبكة. تحسب نقطة للفريق حينما تضرب الكرة أرضية الخصم، أو إذا تم ارتكاب خطأ، أو إذا أخفق الفريق في صد الكرة وإرجاعها بشكل صحيح.

تاريخ اللعبة

عرفت في نهاية القرن التاسع عشر باسم (فاوست بال) وأخذ أصولها (وليم مورجان) مدير الرياضة بجامعة هوليوك الأميركية سنة ١٨٩٤ وطورها، ليتسنى لرجال الأعمال الأميركيين مزاولتها، وإليه يعود الفضل في صنع الكرة الحالية، وفي استبدال الحبل الألماني بالشبكة المستعملة حاليا.

في ٩ فبراير عام ١٨٩٥ م، في مدينة هوليوك بولاية ماسوشوستس الأمريكية، قام مدير التربية البدنية الأمريكي وليام مورجان

باتحاد YMCA بتكوين لعبة رياضية جديدة أطلق عليها اسم "مينتونيت" لتمضية الوقت بشكل مسلٍ، بحيث فضل أن تمارس هذه اللعبة داخل الصالات وبأي عدد من اللاعبين. أخذت اللعبة بعض من خصائصها من التنس وكرة اليد، في الوقت الذي كانت فيه كرة السلة رياضة جديدة .

تم إنشاء كرة الطائرة على أساس أنها الرياضة الداخلية الأقل خشونة من كرة السلة المناسبة لأعضاء اتحاد YMCA الأكبر سناً، على الرغم من أنها لا زالت تحتاج إلى بذل الجهد.

القوانين الأولى للرياضة التي ابتكرها وليام مورجان اشترطت وجود شبكة على ارتفاع ٦ أقدام و ٦ بوصات، وسط ساحة اللعب التي يجب أن يكون طولها ٢٥ × ٥٠ قدم . وعدد اللاعبين غير محدد، يتبارون في مباراة مكونة من ٩ استقبالات و ٣ إرسالات لكل فريق.

والى عام ١٩٠٠م لم تصنع كرة خاصة بكرة الطائرة وكذلك لم تكن قوانين اللعبة في تلك الفترة بالشكل الذي نعرفه اليوم.

بعد أول عرض للعبة في عام ١٩٨٦ استبدل اسم الرياضة إلى "فولي بول" (volleyball) بمعنى كرة الطائرة الحالي. ومن ثم طرأ على الرياضة (كما هو الحال مع كرة السلة) العديد من التغييرات في القواعد.

تأسس الاتحاد العالمي لكرة الطائرة (FIVB) عام ١٩٤٧، وأول بطولة عالمية للرجال أقيمت في عام ١٩٤٩، بينما كانت أول بطولة عالمية للسيدات في عام ١٩٥٢. أضافت الكرة الطائرة إلى الألعاب الأولمبية في عام ١٩٦٤، وكانت منذ ذلك الحين رياضة رئيسية في تلك الدورة.

تم إنشاء رياضة الكرة الطائرة الشاطئية عام ١٩٨٦ والتي تعتبر رياضة مشابهة إلى كرة الطائرة العادية إلى حد كبير رغم الاختلاف في عدد اللاعبين. أضافت الكرة الطائرة الشاطئية إلى برنامج الألعاب الأولمبية الصيفية في عام ١٩٩٦ في أطلانطا.

أول دولة مارست اللعبة بعد الولايات المتحدة الأمريكية كانت كندا في عام ١٩٠٠. تعتبر الرياضة الآن من أكثر الرياضات الشعبية في البرازيل، ومعظم دول أوروبا وبالأخص إيطاليا وهولندا وصربيا، بالإضافة إلى روسيا وبعض الدول في قارة آسيا.

بعد ذلك عدل (الفريد هالستيل) طريقة اللعب، وجعل الكرة تلعب في الهواء، ولا يسمح لها بالسقوط إلى الأرض، فسميت لهذا السبب " الكرة الطائرة ".

انتشرت هذه اللعبة بواسطة جمعيات الشبان " المسيحية " التي أدخلتها ضمن برامجها، في أنحاء أميركا الشمالية خلال الفترة الممتدة من سنة ١٩٠٠ وحتى سنة ١٩٢٥.

وجمعية الشبان المسيحية هي التي وضعت قوانينها الموحدة الأولى، وعممتها على جميع فروعها في أنحاء العالم.

ثم تطورت هذه القوانين خلال الأعوام (١٩١٢-١٩١٧) حيث أصبح عدد اللاعبين في الملعب ستة لاعبين وارتفاع الشبكة (٢٤٣ سم) وهو الارتفاع الحالي.

انتقلت هذه اللعبة بواسطة الجيوش الأميركية إلى كندا ودول أميركا الوسطى وأوروبا الغربية، أول بطولة أوروبية للكرة الطائرة أقيمت سنة ١٩٤٨ في العام التالي نظمت أول بطولة للعالم صنفت في منهاج الألعاب الأولمبية الصيفية في دورة طوكيو سنة ١٩٦٤ فكان هذا التصنيف انطلاقة قوية للعبة .

الكرة الطائرة في الدول العربية

تمارس الكرة الطائرة في كثير من الدول العربية، وكان أول ظهورها في مصر عام ١٣٤٩هـ، ١٩٣٠م، حيث كانت تابعة لاتحاد كرة السلة إلى أن تكوّن أول اتحاد مصري مستقل للكرة الطائرة عام ١٣٦٩هـ، ١٩٤٩م. وكانت مصر ضمن أول ١٤ دولة كونت أول اتحاد دولي للكرة الطائرة عام ١٣٦٧هـ، ١٩٤٧م. دخلت الكرة الطائرة في الأردن عام ١٣٥٥هـ، ١٩٣٦م، وتشكل الاتحاد الأردني للكرة الطائرة عام ١٣٨٤هـ، ١٩٦٤م، واستضافت الأردن البطولة العربية الرابعة للكرة الطائرة في عَمّان عام ١٤٠٧هـ، ١٩٨٦م؛ حيث شارك فيها تسع دول، وفازت فيها مصر بالمركز الأول. كما دخلت الكرة الطائرة أيضًا في تونس عام ١٣٥٨هـ، ١٩٣٩م، ونظمت لها أول بطولة فيها عام ١٣٦٠هـ، ١٩٤١م.

وتمارس الكرة الطائرة في المملكة العربية السعودية، وتكوَّن أول اتحاد لها عام ١٣٨٣هـ، ١٩٦٣م تحت اسم الجمعية السعودية للكرة الطائرة، وتغير الاسم إلى الاتحاد السعودي للكرة الطائرة

عام ١٣٩٧هـ، ١٩٧٧م. وتهتم الكويت بالكرة الطائرة منذ بدء نشاطاتها ضمن نشاطات الاتحاد الرياضي الكويتي عام ١٣٧١هـ، ١٩٥١م، ثم ضمن نشاط الاتحاد الكويتي لكرة السلة والطائرة الذي تأسس عام ١٣٧٦هـ، ١٩٥٧م، حتى أنشئ الاتحاد الكويتي للكرة الطائرة في ١٣٨٥هـ، ١٩٦٥م.

ينظم الاتحاد العربي للكرة الطائرة الذي تأسس عام ١٣٩٥هـ، ١٩٧٥م نشاطات اللعبة على المستوى العربي مثل البطولات العربية للكرة الطائرة، وبطولات الشباب العرب وبطولات الصداقة العربية الإفريقية.

حققت الدول العربية إنجازات ملموسة في الكرة الطائرة على المستويات الإقليمية والقارية والعالمية. فقد فاز المنتخب القطري بكأس البطولة الخليجية لكرة الطائرة التي أقيمت عام ١٩٩٦م بالإمارات العربية المتحدة، وحقق المنتخب السعودي المركز الثاني في البطولة. وفي أكتوبر ٢٠٠١م، فاز المنتخب السعودي بكأس البطولة الخليجية الرابعة التي أقيمت في المملكة العربية السعودية. وفاز فريق نادي الاتحاد السعودي بالمركز الأول في بطولة مجلس التعاون الخليجي للأندية أبطال الدوري التي أقيمت عام ١٩٩٦م. وأحرز فريق النادي الأهلي المصري للكرة الطائرة كأس البطولة الإفريقية لأبطال الدوري والكأس في الكرة الطائرة

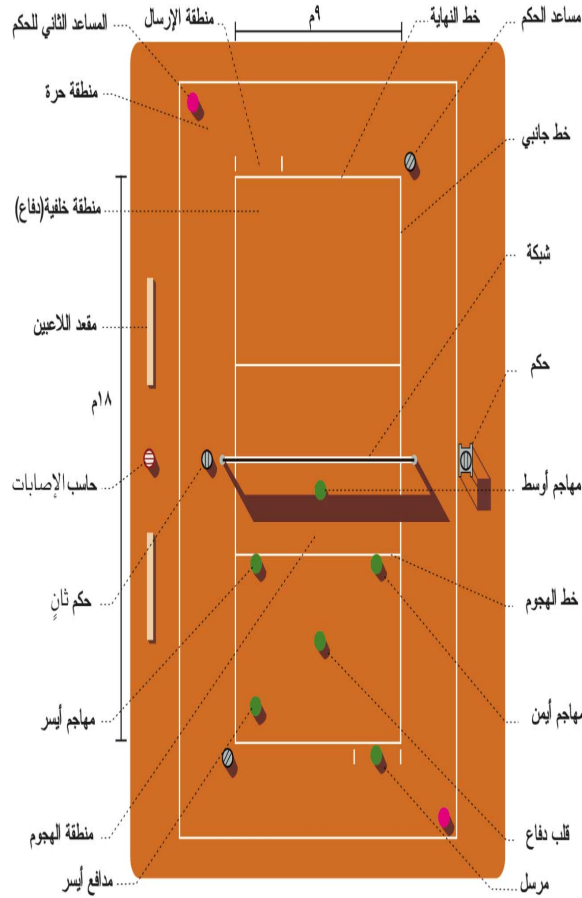
لفوزه بالمركز الأول في البطولة التي أقيمت عام ١٩٩٧م. وحقق فريق نادي الهلال السعودية للكرة الطائرة المركز الثاني في البطولة الآسيوية التاسعة للأندية الأبطال لكرة الطائرة التي أقيمت في عام ١٩٩٧م بلبنان. وفاز فريق نادي الهلال السعودي للكرة الطائرة بالبطولة العربية السادسة

عشرة للأندية الأبطال التي أقيمت عام ١٩٩٧م في لبنان، وحقق فريق النادي الأهلي السعودي المركز الثاني في البطولة. وتأهل منتخب مصر الأول للكرة الطائرة عن قارة إفريقيا لبطولة كأس العالم في الكرة الطائرة لعام ١٩٩٨م باليابان.

قواعد اللعبة

ملعب الكرة الطائرة

الملعب شكله مستطيل ١٨ × ٩ متر مقسم إلى قسمين كل ملعب ٩× ٩ متر و يقسم كل ملعب إلى قسمين المنطقة الأمامية ٣ متر و المنطقة الخلفية ٦ متر .



تكون جميع الخطوط باللون الأبيض بعرض ٥ سم و يتم رسم خط متقطع كامتداد لخط الثلاثة بطول ١,٧٥ متر طول القطعة ١٥ سم و الفراغ ٢٠ سم و بعرض ٥سم .

القوائم

تصنع القوائم من الحديد أو من اى معدن قوى ويتم كسوتها بالفلين لمراعاة الأمن و السلامة للاعبين تثبت القوائم خارج جانبي الملعب على امتداد خط المنتصف وتبعد عن حد الملعب الجانبي من ٥٠ سم إلى ١ م و ارتفاع القائم ٢,٥٥م

الشبكة

طول الشبكة من ٩,٥٠ متر إلى ١٠ متر و عرض الشبكة ١ متر تحدد من الأعلى بشريط فاتح اللون عرضه ٧ سم . وتكون ثقوب الشبكة مربعة الشكل أو سداسية يخرج من الشبكة مجموعة من الحبال لتثبيت الشبكة بالقوائم .

اللامس (العصا الهوائية).

يصنع من الفيبر جلاس اواى مادة مرنة طوله ١٨٠ سم يثبت على جوانب الشبكة كحد علوي للملعب تقسم العصا إلى ألوان ١٠ سم لكل لون و غالبا ما يكون الأبيض و الأحمر .

الكرة



تصنع الكرة من الجلد أو اى مادة أخرى على أن تتوافق مع القوانين الدولية للكرة يكون لون الكرة من الألوان الفاتحة و يمكن تعدد الألوان في الكرة و يبلغ وزن الكرة من ٢٦٠ – ٢٨٠ جرام و محيطها من

٦٥ – ٦٧ سم ضغط الهواء الموجود بها من ٢٩٤,٣– ٣١٨,٨٢ ملي بار .

اللاعبون

يسمح بتسجيل ١٢ لاعبا ٦ أساسيين و ٦ احتياطي مع اللاعب الحر و مدرب و ممرن و طبيب

اللاعب الحر (الليبرو).

وضع هذا اللاعب لموازنة الدفاع بالهجوم داخل الملعب و تعتبر المهمة الرئيسية له هي الدفاع و يلعب في المنطقة الخلفية في المراكز (١ بعد فقد الإرسال و ٥ و ٦) .

و يسجل اللاعب الحر ضمن اللاعبين و يكون زيه مختلف عن باقي الفريق لا يحق له أن يكون رئيس فريق أو شوط كما انه لا يحق له الإرسال أو الصد أو محاولة الصد ولا الضرب الساحق أو الإعداد من المنطقة الأمامية للضاربين و تتم عملية التبديل للاعب الحر دون إذن من الحكم و لكن يجب عليه مغادرة الملعب قبل دخول بديله الملعب و عدم الدخول قبل خروج بديله الملعب .

ولا يجوز تبديل اللاعب الحر إلا عند الإصابة بإذن من الحكم الأول

تداول الكرة :

تكون الكرة في اللعب إشارة الحكم بأداء الإرسال وتعتبر خارج اللعب عند إشارته لخطأ ويسمح لكل فريق بتداول الكرة بثلاث لمسات دون لمسة حائط الصد .

الفوز بالشوط :

يفوز بالشوط الفريق الذي يحصل على (٢٥) نقطة ، وفي حالة التعادل يستمر اللعب حتى يحصل الفريق على نقطتين كفارق عن الفريق الآخر .

الشوط الفاصل يفوز بالشوط الفريق الذي يحصل على (١٥) نقطة وفي حالة التعادل تستمر المباراة حتى العدد (١٧) مع مراعاة تبديل الملعب في منتصف الشوط (عند الوصول إلى النقطة ٨) .

الفوز بالمباراة :

يفوز بالمباراة الفريق الذي يحصل على ثلاثة أشواط من (٥) أشواط .

احتساب النقاط :

يحصل الفريق على نقطة عندما ينجح بملامسة الكرة لأرض المنافس أو منع المنافس من ملامسة الكرة لأرضه أو ارتكاب المنافس خطأ مهارياًأو قانوني وعند كسب الإرسال أي بنظام (التنس)

التبديل :

يسمح لكل فريق (بست تبديلات) في الشوط + تبديل اللاعب الحر

يحق للاعب الواحد الخروج والدخول لمرة واحدة فقط .

يطلب المدرب التبديل من الحكم الثاني ، ويبلغ الحكم الثاني الحكم الأول لإعطاء الإذن بالتغيير .

يسمح للمدرب تبديل أي عدد من اللاعبين داخل الملعب ، ويجب على المدرب إعطاء الحكم الثاني عدد لاعبي التبديل وأرقامهم إن وجد .

الوقت المستقطع :

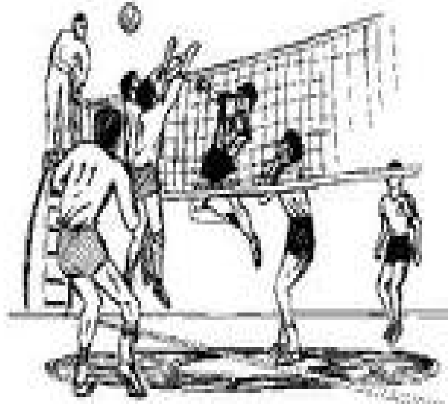
وقت مستقطع فني للفريقين عند النقطة رقم (٨) والنقطة رقم (١٦) ومدته (٦٠) ثانية في الأشواط الأربعة ، الأولى يعطيها الحكم الأول

وهناك وقت مستقطع واحد لكل فريق يحق للمدرب أخذه ومدته (٣٠) ثانية

وفي الشوط الفاصل وقت مستقطع واحد لكل فريق مدته (٣٠) ثانية

طريقة اللعب :

هناك ستة مراكز في لعبة الكرة الطائرة التي تمارس داخل المباني هي: ظهير أيمن، ظهير أوسط، ظهير أيسر، هجوم أيمن، هجوم أيسر، هجوم أوسط. وحتى يتم إرسال الكرة، يجب على كل لاعب أن يكون في أحد المراكز في الملعب وفقًا للترتيب الذي يتم به الإرسال. ويحكم اللعبة حكمان ورجلا خط.



تبدأ اللعبة بإرسال ما يؤدّيه الظهير الأيمن للفريق المرسل، حيث يرسل الكرة بضربها بالذراع أو الكف. ويجب أن يمر الإرسال فوق الشبكة إلى داخل ملعب الفريق المستقبل للإرسال. كما يجب على لاعبي الفريق المستقبل إرجاع الإرسال بضربة بأيديهم. ولا يمكن للاعبين إمساك الكرة أو رفعها أو غرفها أو قذفها. ولا يجوز للفريق أن يضرب الكرة أكثر من ثلاث مرات قبل إرسالها إلى ملعب الفريق الآخر مرورًا فوق الشبكة. يحاول

اللاعبون في كل فريق ضرب الكرة في أرضية ملعب الفريق الآخر وأن يجعلوا من الصعب عليه إرجاع الكرة. وربما يحاول أحد اللاعبين ضرب

الكرة إلى ما وراء لاعبي الفريق المنافس الذين يحاولون منعها من ملامسة الأرض. ولا يجوز للاعب أن يلمس الكرة مرتين متتاليتين إلا إذا كانت اللمسة الأولى لاعتراض ضربة لاعب منافس.

والفريق المرسل هو فقط الذي يمكن أن يكسب نقاطًا حيث يكسب نقطة في كل مرة تلامس فيها الكرة أرضية الفريق المنافس، أو عندما يلمس الفريق المنافس الكرة أكثر من ثلاث مرات. كما يكسب الفريق المرسل نقطة إذا ضرب الفريق المستقبل الكرة إلى خارج حدود الملعب أو إذا ارتكب خطأ. ويستمر الظهير الأيمن في الإرسال بعد كل نقطة حتى يلمس الإرسال الشبكة أو يخرج خارج الحدود، أو يرتكب خطأ آخر. كذلك، فإن الفريق المرسل يفقد الإرسال إذا فشل في إرجاع الكرة.

وعندما يفقد الفريق المرسل الإرسال، يقوم الفريق المنافس بإرسال الكرة. قبل ذلك، يتحرك اللاعبون حركة واحدة في اتجاه عقارب الساعة. مثلاً، يتحرك لاعب الهجوم الأيمن إلى موقع الظهير الأيمن ويتحرك الظهير الأيمن إلى مركز الظهير الأوسط، وهكذا. ويُعدُّ الفريق الذي يحرز خمس عشرة نقطة أولاً، هو الفريق الفائز بالشوط، ولكن لابد أن يكون الفوز بالشوط بفارق نقطتين. فإذا كانت النتيجة ١٤-١٤ مثلاً، تستمر اللعبة ويكون الفريق الذي يسجل الهدف ١٧ أولاً هو الفائز بالشوط.

تغذية لاعبي الكرة الطائرة

إن لعبة الكرة الطائرة لعبة انفجارية تحتاج إلى قدرة عالية وسرعة حيث أن الذي يدفع الكرة فوق الشبكة إلى الملعب الأخر هي طاقة اللاعب وبشكل أساسي طاقة عضلاته اللاهوائية، إن ساعات التدريب الطويلة تحتاج إلى أيض هوائي وكلوكوز لاهوائي بالإضافة إلى عدة مصادر للوقود الناتجة من تكسر السكر في العضلة والذي يطلق عليه كلايكوجينكما تحتاج إلى نظام غذائي متوازن يضم كلا من الكاروهيدرات والبروتينات والدهون.

إن مفتاح التفوق في منافسات الكرة الطائرة هو التزود بالوقود قبل المنافسات وشرب السوائل أثناء المنافسة، والبناء المستمر للكلايكوجين كل هذا يبقي اللاعب مشبع بالطاقة ٢٤ ساعة في ٧ أيام.

البروتينات:

إن تناول ١٠- ٢٥% من البروتينات يعطي قدرة وقوة إضافية لإصلاح العضلات ومن أمثلتها (اللحوم بأنواعها والدجاج والديك الرومي والسمك والاجبان الخالية من الدسم والألبان وبياض البيض) ونظراً لصعوبة هضم البروتينات خلال وقت قصير يفضل عدم تناول الأغذية البروتينية قبل ممارسة التمارين أو المنافسات وكذلك عدم زيادة كمياتها

في وجبات الطعام.

الكاربوهيدرات المصدر الأول للطاقة:

يجب على الرياضيين أن يحصلوا على الوقود قبل ساعتين أو ثلاث ساعات من التمرين أو المباراة، وتعتبر الكاربوهيدرات المصدر الأول للطاقة اللازمة لنشاط العضلات لأنها سريعة الاحتراق وتوجد في الفاكهة والعسل والحبوب والبطاطا والأرز والخبز، إن تناول الوجبات الغذائية الغنية بالكربوهيدرات له فوائد تتعدى إمداد العضلات بالطاقة حيث أنها تسد جوع الرياضيين وبالتالي تمنع لجوئهم إلى الأغذية الدهنية ذات المحاذير الصحية العديدة كما أنها تعوض ما يمكن أن يخسره الجسم أثناء التمارين الرياضية. يفضل تناول وجبة غذائية كاربوهيدراتية يمكن تحللها بسرعة في الأمعاء إلى سكر بسيط (كلوكوز) وهو المصدر الأول للطاقة في البدن، أن النسبة الموصى بها لإجمالي استهلاك السعرات الحرارية اليومية من الكاربوهيدرات هو ٦٥% لتوفير متطلبات الطاقة ومثال على الأغذية التي تعطي كاربوهيدرات عالية هي (البطاطس ،الأرز الأسمر، الفاصوليا المجففة، الفاكهة والخضراوات الطازجة والحبوب والميكرونة والخبز من الحبوب الخالصة والألبان قليلة الدسم وأيضا الخبز الأبيض أو خبز القمح (الأسمر) ورقائق الذرة (كورن فلكس) الذرة الصفراء – البطاطا

المشوية بالفرن).

الدهون:

على الرياضي تجنب تناول البطاطا المقلية، والحلوى والمعجنات والشوكولاتة والطعام المقلي بالزيت وعندما تشتد الرغبة في تناول أغذية

دسمة مثل الوجبات السريعة المباعة في الأسواق العامة يستحسن تناولها في وقت مبكر من ساعات النهار، وعلى الرياضي أن يجري تعديلات طفيفة على نوعية التمارين بهدف إحراق السعرات الفائضة المتولدة من الشحوم وأن يبتعد عن تناول الأغذية الدسمة في أيام استراحته والتي هي بعيدة عن نظام التمارين الرياضية، للحفاظ على وزن مثالي يوصي باستهلاك اقل من ٣٠% من دهون صحية ويمكن الحصول على هذه الدهون الصحية من (المكسرات وزبدة المكسرات وزيت السمك وزيوت النباتات والسلطات).

السوائل والأملاح:

إن غذاء الرياضي لايكتمل بدون السوائل حيث أن لاعب الكرة الطائرة يفقد نصف لتر أو أكثر من السوائل أثناء التدريب والمنافسات، لذا من الضروري على اللاعب شرب الماء باستمرار أثناء التدريب والمنافسات ومتى ما احتاج إلى ذلك، على الرياضي شرب الماء البارد (المثلج) لأن امتصاصه أسرع ولا يسبب الشد العضلي مثل الماء الساخن، بالإضافة إلى شرب كمية وافرة من الماء أثناء المنافسة الرياضية فينبغي على الأقل شرب ٨ أكواب من الماء يومياً. وكذلك فان أملاح الصوديوم

والبوتاسيوم المفقودة أثناء التدريب لها أهمية كبيرة في التقلص العضلي وان أي نقص بها يسبب خلل في سرعة الانقباض العضلي ويؤثر بالتالي على مستوى أداء اللاعب أثناء التدريب والمنافسات لذلك يمكن التعويض المفقود منها بتناول الأطعمة التالية (الأطعمة قليلة الملوحة مثل الجبس وبعض المشروبات الرياضية، والبسكت المالح أو أكل الحساء، عوضا عن

شرب الماء أثناء التدريب والمنافسة) كل هذه يمكنها من المساعدة في الاستخدام الامثل للطاقة وتمكن العضلات من العمل بشكل فعال أكثر، وتمنع حدوث نقص في صوديوم الدم أو بوتاسيوم الدم الذي تعوق الأداء وتسبب تقلصات وتشنجات عضلية.

الغذاء قبل التدريب:

يجب على الرياضي التزود بالطعام قبل ساعتين أو ثلاث من التدريب أو المنافسة وذلك بأكل أطعمة ذات كاربوهدرات عالية أو وجبات خفيفة والتي تعطي للجسم الوقود الكافي للصمود طوال التدريب، يفضل أن يتناول الرياضي الميكرونة أو السباجيتي مع الدجاج المشوي أو اللحم مع بطاطا مشوية، لكن اذا شعر الرياضي بالجوع قبل التدريب وبعد تناوله لهذه الوجبة يفضل أن يشرب كوب أو كوبين من المشروبات الرياضية أو الماء مع نصف لوح حلوى رياضي، حيث أن هذا يعد كافيا لسد جوع الرياضي قبل ساعة من اللعب، ويجب التأكد من كون اللاعب متعود على هذه الأطعمة أو الاشربة وان لايختبرها لأول مرة قبل التدريب أو المنافسة.

الغذاء بعد التدريب:

عند انتهاء التمرين يجب على الرياضي إمداد الجسم باحتياطي للكاربوهيدرات وإلا سوف تتوقف عملية تجديد النشاط في تلك العضلات. و ينصح اخذ وجبة التعويض الغذائي بعد ساعتين من التمرين بحيث تحتوي على العصائر أو المشروبات الغنية بالكاربوهيدرات مثل عصير الأناناس وعصائر الفاكهة الطازجة والبسكويتات الغنية بالقمح لضمان ترطيب البدن ومد الجسم بالوقود الكاربوهيدراتي.

الغذاء عند المنافسات:

عندما تكون هناك أكثر من مباراة في اليوم الواحد يجب أن يخطط الرياضي كيفية ملأه لمخزون الطاقة في جسمه، ويجب أن يركز على الوجبات الخفيفة التي تكون بين المباريات، لأنه لا يستطيع أن يعتمد على وجبة غذاء رئيسية لعدم وجود الوقت الكافي لذلك، عندها ستكون هناك وجبة فطور فقط وبعض الوجبات الخفيفة التي يستطيع تناولها ولا تسبب له مشاكل أثناء اللعب، والتي تعطي طاقة أضافية أثناء الأداء لحين الانتهاء من المنافسات والحصول على وجبة رئيسية عند العشاء ينبغي تناول الوجبة الغذائية قبل المنافسة بحوالى من ٣-٥ ساعات (مثلا يمكنه أن يأكل الميكرونة مع صلصة الطماطم / شريحتان خبز/ طبق صغير من سلطة الفاكهة وكوب من عصير الفاكهة.)

أثناء الأشواط والوقت المستقطع:

هناك هدفان للغذاء أثناء المباراة:

١. الحفاظ على الجسم من الجفاف

٢. تجديد الطاقة التي يستخدمها اللاعب كي لاتنفذ منه قبل الوصول إلى نهاية المباراة.

يمكن تحقيق هذين الهدفين بشرب الكثير من الماء والمشروبات الرياضية أثناء المباراة، يجب اخذ حوالي ٤ – ٨ اونسات (الاونس هو ملىء الفم) كل ١٥ دقيقة من اللعب، أي يجب عليك شرب قدح أو قدحين من السوائل عند كل وقت مستقطع أو عند خروج أي لاعب من الساحة،

طبعا الماء يعد المشروب المثالي في هذه الحالات إلا انه لايستطيع تعويض الطاقة المفقودة أثناء المباريات لذا يفضل شرب العصائر أو مشروبات الطاقة.

غذاء للاستشفاء بعد التدريب والمنافسات:

يتم فيها استعادة ما فقده جسم الرياضي وتعويض الطاقة المخزونة في العضلات بأختيار أغذية غنية بالكاربوهيدرات خلال ٣٠ دقيقة بعد التمرين أو المباراة ومرة أخرى بعد ساعتين، ويتم تناولها بأسرع وقت ممكن بعد الانتهاء من المباراة، مثل وجبات خفيفة من رقائق الذرة المطعمة وعصير الفواكه وبعض المشروبات الرياضية والفواكه المجففة.

إن الاستشفاء من جهد عضلي أو منافسة يحتاج إلى وقت ونظام غذائي يعوض العضلات ما فقدته من كلايكوجين وماء، وان النظام الغذائي ضروري جدا" للتكيف السريع والفعال للتمرين العالي الشدة.

لتعويض الجسم ما فقده من كلايكوجين اثناء التدريب أو المنافسة ينصح بما يلي:

- تناول مشروب رياضي فوراً بعد الانتهاء من المباراة.
- قطعتان لحم مع طماطم في ساندويتش (مع الإقلال من الدهون).
- موز بالحليب حوالى ٥٠٠-٧٥٠ مليلتر (يتم عمله بالحليب المنزوع الدسم والموز أو حليب بودرة منزوع الدسم مع ملعقيتن صغيرتين من الآيس كريم قليل الدس).
- خلال ١٥ دقيقة من إكمال التدريب يجب أكل ٥٠_١٠٠ غم من الكاربوهيدرات السريعة الهضم مع ١٠_٢٠ غم من البروتين.
- استمر بالأكل السابق الذكر كل ساعتين إلى أن يحين وقت الوجبة الرئيسية.
- إما الوجبة الرئيسية فيجب أن تعتمد على الكاربوهيدرات البروتينات للتعويض عن مافقده اللاعب اثناء الجهد.
- يجب تناول كميات كبيرة من الماء والسوائل واكل الوجبات السريعة التي تحتوي على املاح للتعويض عن الأملاح والسوائل التي فقدت اثناء التدريب.

الإصابات الرياضية الشائعة في الكرة الطائرة تشمل:

الكسور بأنواعها ، والجروح بأنواعها ، التقلصات والتمزقات العضلية بأنواعها ، الإصابات الدماغية وتهتك الأعضاء الداخلية.

وتسبب : النزيف ــ إصابة أعضاء الجسم المختلفة ــ الإعاقة ــ التشوهات ــ تأثر الدورة الدموية والجهاز التنفسي والوفاة.

وسوف نأخذ بعض هذه الإصابات بعين الاعتبار وأقسامها واهم مسبباتها وبعض طرق الوقاية والعلاج-:

إصابات الجهاز العضلي

إصابات العضلات بأنواعها تعتبر من الإصابات الكثيرة الحدوث والانتشار بين الرياضيين لان العضلات هي الأداة الرئيسية المنفذة لمتطلبات الأداء البدني ومكون رئيسي للجهاز الحركي للإنسان.

وهناك ما يسمى بإجهاد العضلات:

هو شعور اللاعب بالتعب المصحوب بالألم في العضلات وذلك بعد القيام بمجهود عضلي لمدة طويلة أو بعد القيام بمجهود عضلي عنيف وتظهر هذه الأعراض بعد المجهود مباشرة أو بعده بعِدّة ساعات من القيام بالمجهود.

طريقة العلاج:

١. عمل تمرينات بدنية متوسطة الشدة ومتزنة لإزالة المخلفات الناتجة عن المجهود

٢. التدفئة وخصوصا بالحمامات الدافئة

٣. التدليك لزيادة حركة الدم في العضو الذي به الألم والتعب.

التشنج

التقلص العضلي:

هو عبارة عن تقلص بعض العضلات تقلصاً قويا ومؤلماً , ويستمر هذا التقلص لوقت قصير بُضع ثوان أو يطول لدقائق معدودة , ويحدث هذا التقلص أثناء القيام بالمجهود العضلي أو بعد الانتهاء منه ويحدث التقلص نتيجة لبعض التغيرات الكيميائية داخل العضلة أو نتيجة لرد فعل عصبي.

أسباب التقلص العضلي:

١. إجهاد العضلة أكثر من طاقتها ولمدة طويلة

٢. التدريب الخاطئ والمصحوب بعنف

٣. اللعب بطقس شديد البرودة قبل أداء الإحماء وإعداد العضلات.

٤. تأدية اللاعب حركات غير اعتيادية

٥. تقلص العضلات الناتج عن نفاذ النشاط العضلي , خاصة أن الأوعية تكون بطيئة في التخلص من المخلفات التي تنتج عن العمل العضلي

طريقة العلاج:

١. إيقاف اللاعب عن الحركة وإخراجه من الملعب

٢. العمل على سحب العضلة بعكس اتجاه عملها

٣. تدفئة العضلة المتقلصة باستعمال كمادات حارة أو صب ماء حار أو هواء حار

٤. عدم التدليك فقد يؤدى إلى زيادة تقلصها أو قد يؤدى إلى تمزق جزء من الألياف العضلية.

٥. الراحة التامة وعدم اشتراك اللاعب المصاب بالملعب

٦. بعد رجوع العضلة إلى وضعها الطبيعي ننصح بأخذ حمام بخار والتدليك الخفيف .

الكدمات:

نزيف داخلي يتسرب عبر الأنسجة دون أي قطع للجلد، فيغير لون الجلد في المنطقة المصابة إلى اللون الأزرق المائل إلى الاحمرار .

نتيجة لإصابتها مباشرة بمؤثر خارجي. آلم وورم ونزيف داخلي ثم ارتشاح سائل بلازما الدم هي أعراض غالبا ما تصاحب الكد مات.

الشد والتمزق:

عبارة عن شد أو تمزق الألياف أو الأوتار العضلية نتيجة جهد عضلي مفاجئ بدرجة شدة اكبر من قدرة العضلة على تحمل هذا الجهد يصاحب التمزق العضلي الم مكان الإصابة و ورم بالإضافة إلى عدم قدرة

العضلات المصابة على أداء وظيفتها.

لماذا يحدث الشد العضلي والتمزق العضلي؟؟

- الانقباض العضلي المفاجئ.
- المجهود العضلي الزائد أو التمارين المرهقة.
- إهمال الإحماء قبل التمارين.
- عدم الاتزان والتناسق في التدريب.
- عندما تكون مطاطية العضلات اقل من المستوى المطلوب.
- اشتراك اللاعب في التدريب أو المباراة قبل شفائه من تمزق عضلي سابق
- النقص الشديد للأملاح والماء

درجات التمزق العضلي:

ينقسم التمزق العضلي إلى ثلاثة درجات:

١. الدرجة البسيطة : وهي تمزق لعدد قليل من الألياف العضلية ويتم الشفاء بدون أضرار عضلية وبوقت قصير.

٢. الدرجة المتوسطة : وهى تمزق عدد كبير من الألياف العضلية مع بقاء استمرارية العضلة.

٣. الدرجة الشديدة : وهي تمزق العضلة بالكامل وانقطاع وترها ونتيجة لهذا التمزق في العضلة أو الوتر أو الألياف العضلية تصاب

الشعيرات الدموية والأوعية الأخرى في المنطقة المصابة ويحدث حول المنطقة المصابة.

أعراض وعلامات التمزق العضلي:

١. ألم شديد وحاد يتوقف على شدة الإصابة ومكانها
٢. تورم مكان الإصابة بسبب النزيف الداخلي بعد ٤٨ ساعة حيث يتغير لون المنطقة المصابة إلى الأحمر ثم الأزرق ثم الأصفر بعد مرور عدة أيام.
٣. ضعف شديد في استخدام العضلة
٤. ألم شديد في حالة الضغط على المنطقة المصابة

طريقة العلاج (الإسعاف الأولى)

١) نقل اللاعب المصاب خارج الملعب
٢) إيقاف النزيف أو تخفيفه والتحكم في تقليل كمية التجمع الدمى باستعمال الكمادات الباردة ولمدة نصف ساعة بعد حدوث الإصابة مباشرة.
٣) الراحة التامة للعضلة أو الوتر المصاب
٤) عمل رباط ضاغط على المنطقة المصابة
٥) في حالة الألم الشديد تعطى بعض العقاقير المسكنة لتخفيف الألم

٦) إعطاء بعض المضادات الحيوية لمنع الالتهابات.

ويمكن أن يكون اللوي أو الملخ في ثلاثة درجات حسب شدته وهى:

- الدرجة البسيطة : يكون التمزق لعدد قليل من ألياف الرباط ويدون حدوث مضاعفات في المفصل.

- الدرجة المتوسطة : يكون تمزق ألياف الأربطة كبيراً حيث يبقى الرباط بدون انقطاع وقد يؤثر في استقرار المفصل

- الدرجة الشديدة : وتشتمل تمزق الرباط أو الأربطة بالكامل وانقطاعها , وقد يحدث خلع في المفصل أو في حالة عدم انقطاع الرباط يحدث كسر في منطقة اتصال الرباط بالعظم.

طريقة العلاج:

الهدف من الإسعاف أو العلاج هو السيطرة على النزيف الداخلي والحد من حجم التورم الذي يحدث ، وتقصير فترة امتصاص السوائل المنسكبة داخل الفجوات المفصلية.

خطوات العلاج هي:

١. إبعاد اللاعب المصاب خارج الملعب مباشرة

٢. العمل على راحة المفصل المصاب وعدم توتره

٣. استخدام كمادات من الماء البارد المثلج أو الثلج لمدة نصف ساعة للسيطرة على النزف والتورم والألم.

٤. العمل على راحة المفصل من الثقل الواقع عليه لمدة ٢٤ – ٤٨ ساعة على الأقل

٥. إعطاء اللاعب المصاب مسكناً للألم يقرره الطبيب وحسب شدة الألم.

٦. يجب التأكيد من عدم وجود كسر في المنطقة المصابة بأخذ تصوير شعاعي للمنطقة

٧. استخدام عكازات أو غيرها أثناء التحرك فى حالة كون الإصابة فى أحد مفاصل الطرف السفلى

العلاج الطبيعي:

بعد إجراء الإسعافات الأولية وخصوصاً بعد اليوم الأول أو حسب شدة الحالة يستمر العلاج باستخدام العلاج الطبيعي.

١. استعمال كمادات ماء ساخن للمساعدة على امتصاص الورم وزيادة نشاط الدورة الدموية

٢. تدليك سطحي خفيف فوق وتحت مكان الإصابة مع بقاء الضغط على المنطقة بواسطة رباط ضاغط والاستمرار في تحريك باقي أجزاء الجسم الغير مصابة

٣. التدرج في التمرينات الرياضية الإرادية بعد اختفاء أعراض الإصابة وحتى عودة المفصل إلى وضعه الطبيعي.

تعتمد مدة العلاج على شدة الإصابة وغالبا تكون أسبوعين.

أ – الموجات فوق الصوتية.

ب– الحمامات الحارة.

ج- تمارين للمفصل بالأربع اتجاهات فقط تمارين حركيه.

أما العلاج في حالات الالتواء المصاحب بتمزق سوى كان جزئي أو تام فان العلاج يكون:

توضع القدم بالجبس لفترة ثلاثة أسابيع حتى يتم شفاء الأربطة المتمزقة . ولا مانع من أن تكون جبيرة الجبس من النوع الثابت (الدائم) أو المتحرك وهذه أفضل لأنها تعطى مجالا للحركة وسهولة استخدامها و خفة وزنها . وبعد إزالة الجبس (فترة التثبيت) تبدأ مرحلة العلاج الطبيعي ولمدة ثلاثة أسابيع للوصول إلى:

أ) إرجاع الحركة الطبيعية والقوة العضلية لمفصل وعضلات الكاحل

ب) تقليل التورم حول المفصل.

ت) إعادة الشخص لمزاولة نشاطه اليومي المعتاد.

التواء مفصل الكاحل .. التشخيص الدقيق ضرورة للشفاء الكامل

وذلك باستخدام ما يلي:

- الأشعة تحت الحمراء لمدة ١٥ دقيقة لتحسين الدورة الدموية للعضو المصاب.
- الموجات فوق الصوتية.

الفصل الثاني

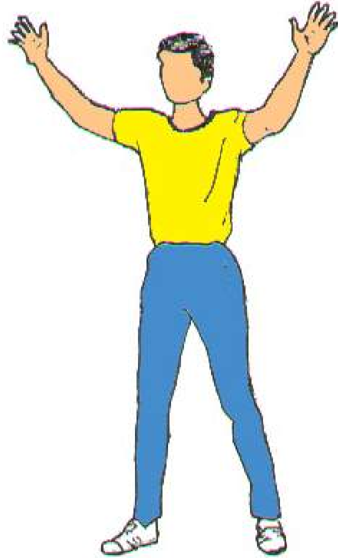
مهارات الكرة الطائرة

- استقبال الكرة :

وقفة الاستعداد (القدمان متباعدتان مسافة مناسبة)

١. وضع الذراعين بجانب الجسم

٢. ثني الركبتين قليلاً ويوزع ثقل الجسم على القدمين بالتساوي



٣. ميل الجذع قليلاً للأمام

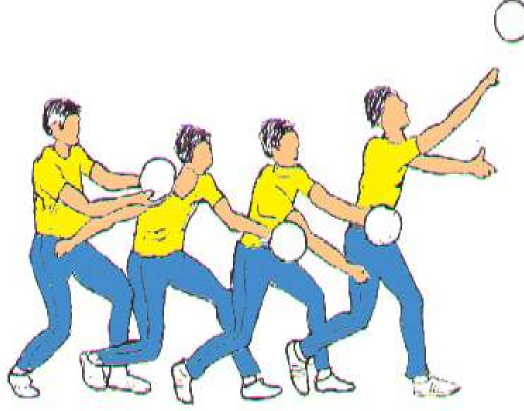
الخطوات التعليمية:

تؤدي المهارة كاملة بدون استعمال كرة للتعود على وقفة الاستعداد الصحيحة

- تؤدي الحركة من خلال قذف كرة خيالية من المدرب أو الزميل
- تؤدى الحركة من خلال الكرة المقذوفة من زميل من نصف الملعب الآخر أو من مسافة مناسبة
- يرفع المتدرب الكرة لنفسه عدة مرات عالياً في حدود ٢م من وقفة الاستعداد ومن ثم يستقبلها بالطريقة الصحيحة
- يقف متدربان عند الشبكة والمسافة بينهما من ٤ أمتار: ٦ أمتار ويؤدي أحدهما الإرسال من أسفل بينما يؤدي الآخر عملية استقبال الكرة
- تزداد المسافة تدريجياً بين المتدربان إلى أن تصل إلى خلف خط الملعب
- يوجه إرسال (تنس) إلى المتدرب المدافع وعليه استقبال الكرة بطريقة صحيحة مع توجيهها إلى نقطة معينة لتلميذ معين ويبدأ الإرسال أولاً عادياً وبسيطاً ثم تزداد قوته تدريجياً
- يوجه الإرسال إلى أي مكان في الملعب وعلى المتدرب محاولة استقبال الكرة بطريقة صحيحة وتوجيهها إلى علامة ما

الإرسال من أسفل المواجه:

يقف المتدرب في منطقة الإرسال مواجها للشبكة والرجل اليسرى متقدمة على اليمنى (في حالة الضارب الذي يستخدم اليمنى) الرجل المتقدمة عكس
اليد الضاربة



١. الركبتان منثنيتان قليلاً

٢. إمساك الكرة باليد أمام الفخذ للرجل الخلفية

٣. تقذف الكرة باليد اليسرى بارتفاع الكتف تقريباً (للمرسل باليد اليمنى)

٤. تمرجح الذراع الضاربة للخلف وللأمام لتقابل الكرة الساقطة في مستوى الوسط (الحوض) تقريباً

٥. يتم ضرب (لمس) الكرة في أسفلها الخلفي مع انثناء بسيط في الجسم وفي نفس الوقت فرد الذراع الضاربة ومد الركبتين والجذع مع نقل الجسم على القدم الأمامية ثم الدخول إلى أرض الملعب

٦. يكون إرسال الكرة إما براحة اليد أو بأعلى باطن الكف وبقبضة اليد واليد الفنجانية

الخطوات التعليمية للإرسال من أسفل المواجه:

إلقاء الكرة باليد غير الضاربة وتحديد مكان سقوطها على الأرض بجانب القدم اليمنى وأمامها في منطقة محددة (٢٥×٢٥) سم وللأمام

• حركة ضرب الكرة للزميل وهي على الأرض

• أداء الإرسال كاملاً بدون كرة أو بالكرة دون ضربها

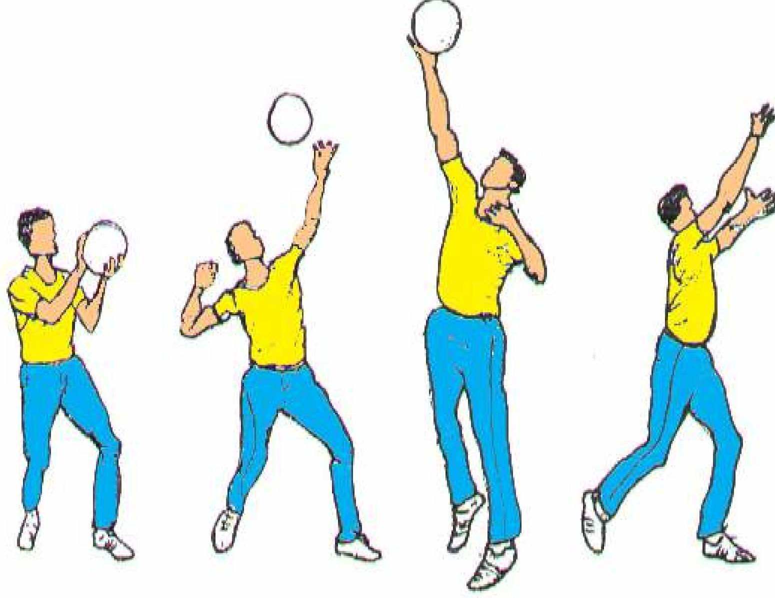
• إلقاء الكرة لأعلى في مستوى الصدر لتسقط على الأرض وتؤدي حركة الضرب المرجحة ودفع الركبتين عند ارتداد الكرة من الأرض

• يؤدي الإرسال كاملاً أمام حائط مسافة (٦- ٨)أمتار بشرط التوجيه إلى علامة بارتفاع (٢٤٠- ٢٦٠) سم على الحائط

• ينتقل المتدربون إلى الملعب ليؤدي الإرسال كاملاً من مسافة ٦ أمتار إلى الملعب الآخر ثم تزداد هذه المسافة حتى تصل إلى ٩ أمتار ويودي المتدرب الإرسال من منطقة الإرسال

الإرسال من أعلى (المواجه):

الوقوف المواجه للشبكة مع وضع القدم اليسرى للأمام للمرسل باليد اليمنى أو تقديم القدم اليمنى للمرسل باليسرى



١. ثقل الجسم موزعاً على القدمين بالتساوي

٢. تسند الكرة على اليد أو تمسك باليدين معاً عالياً أمام الجسم بحيث يكون بارتفاع فوق كتف الذراع الضاربة

٣. تقذف الكرة باليد أو باليدين معاً عالياً أمام الجسم بحيث يكون بارتفاع فوق كتف الذراع الضاربة

٤. ترتفع الذراع الضاربة لأعلى خلفاً مع تقوس الجذع مع نقل ثقل الجسم على الرجل الخلفية وفرد الجسم

٥. مرجحة الذراع الضاربة بعيداً عن الكتف الأيمن مع بقاء مرفق اليد بجانب الرأس

٦. تضرب الكرة من الخلف وتكون اليد مفتوحة أو مقعرة قليلاً

٧. تبقى الذراع الضاربة مفرودة بعد ضرب الكرة

الخطوات التعليمية للإرسال من أعلى (المواجه):

- أداء الحركة بدون كرة
- استخدام كرة معلقة أو وقوف أحد التلاميذ مع مسك الكرة بين يديه ثم أداء حركة الذراع الضاربة
- رمي الكرة عالياً بحيث تسقط أمام التلاميذ ثم لقفها حتى يتعلم الرمي الصحيح
- عمل حركة الإرسال بصورة بطيئة على الحائط بدون مراعاة المسافة
- توجيه الإرسال إلى مكان محدد على الحائط أو على زميل
- الانتقال إلى الملعب والبدء من منطقة الهجوم ثم زيادة المسافة تدريجياً حتى الوصول إلى منطقة الإرسال
- تحديد ناطق على أرض الملعب وتوجيه الكرة إليها
- توجيه الإرسال إلى المدافع وعليه استقبال الكرة بطريقة صحيحة

الإرسال الجانبي من أسفل:

الوقوف فتحاً والركبتان منثنيتان قليلاً ويوزع ثقل الجسم على القدمين بالتساوي ويقف التلميذ في منطقة الإرسال وجانبه للشبكة

١. تمسك الكرة أسفل وباليد اليسرى أمام منتصف الجسم (تسند الكرة على اليد اليسرى أمام الفخذ الأيمن)

٢. تقذف الكرة في مستوى الكتف ويلف التلميذ جسمه قليلاً في أثناء قذف الكرة (الذراع الضاربة)

٣. تضرب الكرة عند مستوى الحوض تقريباً وتضرب الكرة إما بأعلى الكف أو باليد مضمومة أو مجوفة (فنجانيه)

٤. تمرجح الذراع الضاربة أسفل وأماماً وينقل ثقل الجسم من القدم الخلفية (اليمنى) إلى القدم الأمامية لحظة حركة ضرب الكرة

٥. متابعة الجسم لعملية الإرسال وذلك باستمرار مرجحة الذراع خلف الكرة

الخطوات التعليمية للإرسال من أسفل الجانبي:

١. أداء النموذج مع شرح الغرض

٢. تأدية الحركة بدون استخدام الكرة

٣. استخدام كرة معلقة أمام التلميذ

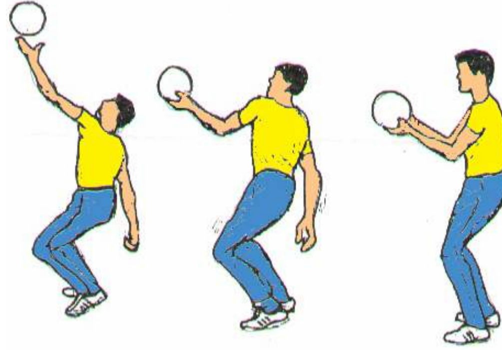
٤. رمي الكرة بحيث ترمى وتضرب بصورة خياليه (بدون كرة)

٥. تأدية الحركة باستخدام الكرة وعلى مسافة قصيرة أمام الحائط

٦. تأدية الحركة باستخدام الكرة مع زيادة المسافة إلى مكان محدد أو على زميل آخر

٧. تأدية الحركة باستخدام الكرة من منطقة الإرسال

٨. تحديد مناطق على أرض الملعب وتوجيه الكرة إليها



التمرين من أعلى:

١. القدمان متباعدتان مسافة مناسبة ويوزع ثقل الجسم على القدمين بالتساوي

٢. مشط القدم الخلفية في محاذاة كعب القدم الأمامية تقريباً

٣. الركبتان منثنيتان قليلاً

٤. الجذع مائل قليلاً للأمام (استقامة الظهر نسبياً)

٥. المرفقان قريبان من الجسم واليدان أمام الجبهة

٦. اليدان متجاوران والأصابع مفرودة ومتباعدة بحيث يكون الإبهامان والسبابتان امتدادهما بشكل مثلث

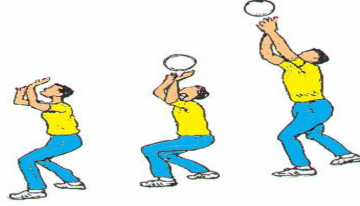
٧. راحتا اليدين بشكل مقعر بحيث تتناسبان مع استدارة الكرة

٨. الذراعان منثنيان ويشير المرفقان للأسفل وللخارج قليلاً

٩. لمس الكرة بأطراف الأصابع وأمام الجبهة تقريباً والإبهامان في مستوى أفقي تقريباً والأصابع متجهة للأعلى

١٠. في أثناء ضرب الكرة للأمام ولأعلى يمد التلميذ الركبتين والذراعين باتجاه مسار الكرة

الخطوات التعليمية للتمرير من أعلى:



١. عرض بعض الصور والنماذج التي توضح هذا النوع من التمرير فتوضع الكرة على الأرض وتوضع اليدان والأصابع مفتوحة على الكرة ويقوم المتدرب بوضع اليدين عليها ليحس بالأماكن التي تتلامس فيها الكرة مع يديه

٢. يتخذ المتدرب وضع الاستعداد بعد شرحها وأدائها كاملة من قبل المعلم

٣. يمسك المتدرب الكرة ثم يضعها على الأرض مع بقاء وضع اليدين والأصابع كما كانت في أثناء إمساكه بها

٤. تأدية مهارة التمرير بدون كرة

٥. يمسك المتدرب الكرة أمام وأعلى الوجه مع ملاحظة اتخاذه للأوضاع السابقة ثم القيام بحركة التمرير إلى الأمام ثم تأديتها إلى هدف معين أو زميل

٦. يقف المتدربان متقابلان يرمي أحدهما الكرة للآخر وعند وصولها إلى مستوى أعلى وأمام الوجه يقول له (أثن) متى يتخذ الوضع الصحيح ثم (مد) أثناء التمرير وبذلك يتعود التلميذ على التوقيت الصحيح

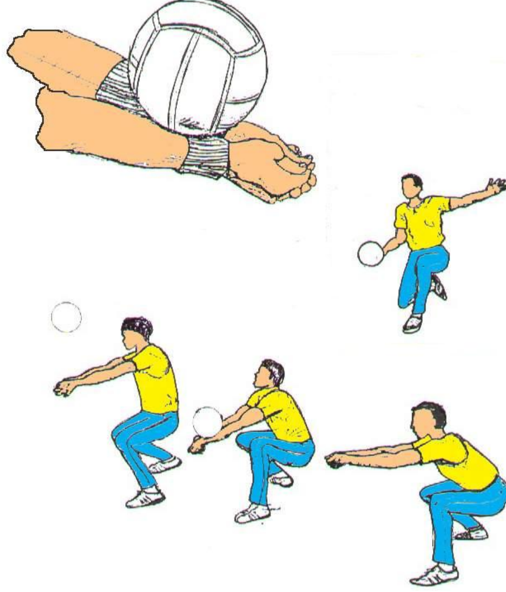
٧. زيادة المسافة بين المتدربين ومن ثم يتبادلان التمرير من فوق حبل أو فوق الشبكة

٨. تعطى تمرينات مساعدة لأداء المهارة

التمرير من أسفل اليدين:

١. الوقوف فتحاً مع ثني الركبتين وميل الجذع للأمام قليلاً ويوزع ثقل الجسم على القدمين بالتساوي

٢. الذراعان ممدودان للأمام ولأسفل باتساع الصدر



يوضع الكفان- اليدان على بعضهما وتتجهان لأعلى مع امتداد أصابع اليدان الإبهامان متوازيان ومتعامدان على الكفين تقريباً والساعدان للخارج (يوضح بالصور) وتضرب الكرة بمنطقة الساعدين

٣. مد الركبتين للوصول للوقوف ومد الذراعين للأمام بمحاذاة الصدر وتقدم الأكتاف للأمام ومد الجذع للأمام ولأعلى للالتقاء بالكرة وتحمل ثقل الجسم من الرجل الخلفية إلى الرجل الأمامية

٤. تلمس الكرة بالساعدين من الداخل في مسطح كبير ويستمر مد الجذع حتى يصل ثقل الجسم على أصابع القدمين

الخطوات التعليمية للتمرير من أسفل باليدين:

١. توضيح الوضع السليم للجسم قبل وفي أثناء وعند انتهاء عملية التمرير

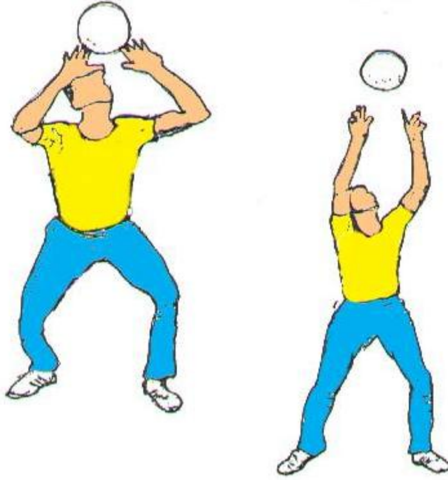
٢. تأدية التمرير بدون استعمال الكرة لأخذ الإحساس بوقفة الاستعداد أي الاستقبال من حيث فتح الساقين وثني الركبتين قليلاً ووضع اليدين إحداهما فوق الأخرى للمساعدة على شدها بصورة ثابتة

٣. قيام المتدربين كل في مجموعته بأداء المهارة بعمل تمريرات مستمرة بالكرة

٤. يقوم متدرب (ذو مستوى جيد) بأداء التمرير وتصحيح الأخطاء إن وُجدت

٥. وقوف زميلين متقابلين وبينهما الشبكة ثم يتم تطبيق المهارة

٦. استقبال أنواع مختلفة من الإرسال تبدأ بالضعيف ثم يتدرج إلى القوة في أداء الإرسال يستقبل التلميذ الكرة ويعود إلى مكان معين أو زميل



٧. تتدرج عملية تمرير الكرة إلى المعد أي اللمسة الثانية

الإعداد أو التمرير من أعلى للخلف من فوق الرأس:

١. يجب على المتدرب أن

يجعل كامل جسمه تحت الكرة عند ملامستها

٢. يكون امتداد الجسم والذراعين لأعلى وللخلف ولجهة تمرير الكرة

٣. يسحب الحوض للأمام ولأعلى مع سقوط الرأس للخلف قليلاً

٤. نقل ثقل الجسم على الأمشاط في أثناء الأداء

٥. يجب عدم فرد الذراعين للخلف والاكتفاء بنثر الكرة بمتابعة سلاميات اليدين

الخطوات التعليمية للتمرير من أعلى للخلف من فوق الرأس:

١. أداء النموذج وشرح الحركة جميعها مع توضيح الغرض منها

٢. تحليل الحركة من وضع الاستعداد ثم حركة الجذع ثم التمرير خلفاً

٣. أداء الحركة بدون استخدام الكرة

٤. أداء الحركة مع الإمساك بالكرة على ارتفاع الرأس ثم قذفها خلفاً

٥. قذف الكرة عالياً من التلميذ نفسه ثم تمريرها للخلف

٦. قذف الكرة على التلميذ من بعد ٣متر وتمريرها خلفاً إلى زميل أو هدف معين



٧. تمرير الكرة بعد التحرك خطوات للأمام أو لحد الجانبين أو الخلف الدفاع أو التمرير من أسفل بيد واحدة (للجانب):

١. من وقفة الاستعداد الدفاعية المنخفضة

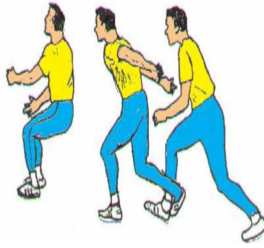
٢. يؤدي المتدرب عملية طعن جانبي باتجاه الكرة من عملية ثني الركبة القريبة من الكرة وفرد الرجل البعيدة

٣. تمد الذراع للجانب وتلمس الكرة إما بالرسغ أو قبضة اليد أو بمسطح الساعد الداخلي

الخطوات التعليمية:

يؤدي المتدرب ضرب الكرة على الأرض تبعد متراً واحداً جانباً تقريباً

١. يلقي المدرب الكرة من على مسافة ٣متر لتسقط بجوار المتدرب على بُعد متر واحد من قدمه، يؤدي المتدرب الطعن جانباً لملامسة الكرة، يكرر للجانب الآخر



٢. يوجه المدرب الكرة لأحد الجانبين دون تحديد الجهة

الضربة الساحقة المستقيمة:

١. القدمان متوازيتان ومتباعدتان (٣٠- ٤٠) سم وثقل الجسم موزع عليها بالتساوي

٢. مسافة الاقتراب تكون من (٢-٠٣) متر تقريباً يقطعها المتدرب على خطوتين الخطوة الثانية أطول من الخطوة الأولى

٣. وقوف الضارب في حالة استعداد مع مراقبة زميله الذي سوف يعد له الكرة

٤. يبدأ الضارب الحركة بمجرد خروج الكرة من يد المعد

٥. يقع ثقل الجسم خلف عقب القدمين بالتساوي في الخطوة الثانية والركبتان منثنيتان قليلاً للأمام مع ميل الجذع والنظر لأعلى في اتجاه الكرة

٦. مرحلة الارتقاء بنقل المتدرب ثقل جسمه من العقبين إلى باطن القدمين ثم الأمشاط وتبدأ مرجحة الذراعين عند مرورهما بمحاذاة الفخذين والارتقاء بالقدمين معاً

٧. مرحلة ضرب الكرة يكون الجزء العلوي من الصدر في حركة تقوس مع ثني الذراع الضاربة للخلف من مفصل المرفق

٨. تضرب الكرة من الجزء العلوي منها وتضرب الكرة باليد وتكون الضربة على شكل حركة سوطيه (كرباجيه) والمرفق متجه للأمام

٩. الهبوط في نفس المكان الذي ارتقى منه المتدرب وعلى القدمين مع ثني الركبتين

الخطوات التعليمية لمهارة الضربة الساحقة المستقيمة:

١. وقوف المتدرب والكرة بيده اليسرى

٢. لمس الكرة وهي على اليد في المكان الصحيح بعد أن تأخذ اليد الوضع الصحيح للضربة

٣. محاولة ضرب الكرة بالطريقة السابقة لإسقاطها على الأرض

٤. ضرب الكرة المرتدة من الأرض مع زميل

٥. تلميذان من جهتي الشبكة يحاول كل منهما ضرب الكرة بقوة حتى تمر فوق الشبكة بعد ارتدادها من الأرض

٦. مسافة الاقتراب تكون حوالي مترين يقطعها الضارب على خطوتين الخطوة الأولى (٨٠) سم والثانية (١٢٠) سم

٧. توضع للمتدرب علامات على الأرض ليتعلم خطوتي الاقتراب بدون استخدام الشبكة ثم باستخدام الشبكة

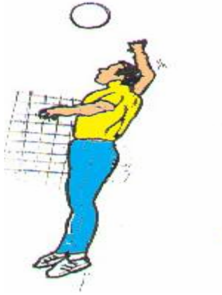
٨. تعلق كرة فوق نقطة الارتقاء أو (يقف تلميذ طويل يضع الكرة على كفه) على ارتفاع مناسب يحاول المتدرب لمس الكرة ثم الهبوط فوق نقطة الارتقاء ثم إضافة المرجحة الخلفية للذراع الضارب

٩. يجب أن يكون اتجاه الجري بزاوية مقدارها (٣٠- ٤٠ (٥ بالنسبة للشبكة

١٠. يقف المدرب على كرسي ويقوم بقذف الكرة إلى أعلى بيده لارتفاع بسيط بحيث تكون هذه الحركة الإعداد المناسب للمتدرب القائم بالضربة الساحقة

١١. وقوف متدرب يجيد الإعداد بجانب الشبكة وعلى الضارب أن يمسك الكرة ويقذفها للمعد ثم يقوم بدورة بالارتقاء وأداء حركة الضربة الساحقة

١٢. تعليم الضربة الساحقة أولاً من مركز (٤) بالمسبة للضارب باليد اليمنى ثم من مركز



حائط الصد-:

١. تتم عملية الصد بمواجهة الشبكة وقريباً منها

٢. الركبتان منثنيتان والقدمان متوازيتان ومتباعدتان

٣. الذراعان مثنيتان واليدان بارتفاع الصدر

٤. الوثب لأعلى مع مد الذراعين لأعلى حتى تصل اليدان فوق الشبكة وتكون اليدان مقعرتان والأصابع مفرودة داخل ملعب الخصم ولا يسمحان للكرة بالمرور بينهما

٥. التركيز على التوقيت السليم للارتقاء بالرجلين معاً والهبوط في المكان المناسب

٦. ضرورة التركيز على استعادة الاتزان مباشرة بعد الهبوط

٧. يقف المتدرب في وضع الاستعداد عن طريق الملاحظة اليقظة

٨. مراقبة الكرة التي يقوم متدرب من الفريق المضاد بإعدادها

١. في اللحظة التي يقوم فيها القائم بالضربة الساحقة بالاقتراب يتحرك المتدرب الذي سيقوم بالصد لمواجهة الكرة بخطوات جانبية متزنة مع التوقيت في تحديد مكان الكرة

الخطوات التعليمية لحائط الصد:

١. تجزئة حركة الصد إلى جزأين الاقتراب والارتقاء

٢. من وقفة الاستعداد تؤدى عملية الاقتراب بخطوات جانبية على خط يرسم على الأرض وتتبعها عملية الارتقاء

٣. تؤدى الفقرة السابقة مع إضافة حركات مد الذراعين بحيث تلمس هدفاً معيناً يوضع على ارتفاع مناسب

٤. تؤدى عملية الصد أمام الشبكة بارتفاع مناسب ويزداد الارتفاع تدريجياً

٥. تؤدى عملية الصد مقابل زميل أمام الشبكة

٦. تؤدى عملية الصد أمام الشبكة مقابل زميل يمثل عملية الضرب الساحق بدون الكرة

٧. تؤدى عملية الصد لكرة يقذفها المعلم باتجاه التلميذ الذي يقوم بعملية الصد

٨. يقف المتدرب الصاد في مركز (٣) على صندوق والمهاجم في مركز (٤)

٩. يقف المتدرب الصاد في مركز (٣) ويتم التدريب بالكرة المعلقة

الفصل الثالث

الخطوات الفنية والتطبيقية لمهارات الكرة الطائرة

الاستقبال

الخطوات الفنية

ـ يقف المتدرب باتزان على كلتا قدميه وبينهما مسافة مناسبة .

ـ تتقدم إحدى القدمين عن الأخرى بمسافة صغيرة وتثنى الركبتان قليلاً ويميل الجذع للأمام باتزان .

ـ تثنى الذراعان من مفصل المرفقين ويوضعان بجانب الجسم أما اليدان فتكونان متجاورتين أمام الصدر والأصابع منتشرة وممتدة بارتخاء بحيث تكونان شكلاً كروياً أوسع قليلاً من حجم الكرة.

الخطوات التطبيقية

ـ أداء المهارة حسب خطواتها الفنية دون كرة .

ـ رمى الكرة لأعلى مسافة ٣م ثم استقبالها

ـ ضرب الكرة بالأرض لترتد عاليا ثم استقبالها .

ـ تمرير الكرة نحو الحائط ثم



استقبالها من أعلى وتمريرها مرة أخرى نحو الحائط .

ــ التمرين السابق ولكن يتم الاستقبال من أسفل .

ــ التمرين السابق ولكن بمساعدة الزميل .

التمرير من أعلى الأمامي

الخطوات الفنية

ــ يقف المتدرب والقدمان باتساع الحوض والركبتان مثنيتان قليلاً و الجذع عمودي ومائلاً قليلاً للأمام والذراعان مثنيتان وأمام الجسم والأصابع منتشرة وغير متصلبة وتأخذ شكل الكرة .

ــ عند ملامسة الكرة للأصابع تغطى سلاميات الأصابع الكرة من النصف الخلفي السفلى وتؤدى التمريرة بفرد الذراعين وفرد جميع أجزاء الجسم لحظة ملامسة الكرة .

ــ بعد تنفيذ التمريرة يجب على الطالب المحافظة على توازنه بنقل الرجل الخلفية للأمام استعداداً لاستقبال الكرة من الزميل

الخطوات التطبيقية

ــ أداء المهارة حسب خطواتها الفنية دون كرة .

ــ دفع الكرة عالياً مسافة ٣متر ثم تمريرها من أعلى للأمام .

ــ تمرير الكرة باستمرار نحو الجدار من مسافة ٣متر ، ٤متر ، ٥متر .

ــ تمرير الكرة نحو الحائط ثم إعادة تمريرها مرة أخرى من الوثب
ــ تمرير الكرة بين زميلين من أعلى للأمام .

ــ تمرير الكرة بين زميلين من فوق الشبكة .

التمرير من أعلى خلفاً

الخطوات الفنية

ــ يقف المتدرب على القدمين باتساع الحوض ، الجذع عمودي والنظر لأعلى باتجاه الكرة لوجود الطالب أسفل الكرة .

ــ عند ملامسة الكرة لأصابع اليد يقوم المتدرب بفرد جميع أجزاء الجسم المثنية مع فرد الذراعين لأعلى وللخلف مع تقوس الجذع للخلف ودفع الحوض للأمام ورمى الرأس قليلاً للخلف حتى يأخذ الجسم شبه تقوس وتؤدى التمريرة والذراعان مفرودتان .

الخطوات التطبيقية

ــ أداء المهارة حسب خطواتها الفنية دون كرة .

ــ الظهر مواجه للحائط دفع الكرة عالياً ثم تمريرها خلفاً .

ــ التمرين السابق ولكن الدوران لمواجهة الحائط والتمرير أماماً .

ــ التمرير خلفا نحو الزميل من مسافة ٣مــ .

ــ استقبال الكرة وتمريرها من الزميل المواجه خلفاً إلى الزميل المواجه للظهر ثم أداء التمرين بالعكس وتبديل المتدربين لأماكنهم .

التمرير بالسقوط الجانبي

الخطوات الفنية

ـ يتحرك المتدرب في اتجاه سقوط الكرة حتى يصل لمسافة المناسبة ويقوم بأخذ خطوة كبيرة بالرجل القريبة من الكرة وتكون الذراعان مفرودتان أمام الصدر وفى اتجاه الكرة .

ـ عند ملامسة الكرة لسلاميات الأصابع بعد أن يصل المتدرب أسفل الكرة يقوم بأداء حركة التمرير لأعلى بفرد الذراعين للأمام ولأعلى كما في التمرير من أعلى للأمام وتتجه الذراعان في اتجاه التمرير .

الخطوات التطبيقية

ـ أداء المهارة حسب خطواتها الفنية بدون كرة .

ـ رمى الكرة نحو الحائط ثم تمريرها من الجانب الأيمن نحو الحائط من مسافة ٣م .

ـ التمرين السابق من الجانب الأيسر .

ـ استقبال الكرة القادمة من الزميل وتمريرها باليد اليمنى مع السقوط جانباً .

ـ التمرين السابق باليد اليسرى

التمرير من أعلى بالوثب

الخطوات الفنية

ـ يبدأ المتدرب بالوثب باتجاه الكرة بحيث يكون الجسم مفرود الذراعان والعضدان تشكلان زاوية قائمة والنظر في اتجاه الكرة ، الأصابع منتشرة بدون تصلب وتأخذ شكل الكرة .

ـ عند وصول المتدرب لأعلى نقطة بعد زاوية الوثب وأثناء ارتفاع الكرة يقوم بأداء التمريرة بسلاميات الأصابع .

ـ بعد نهاية التمريرة يهبط المتدرب على الأرض في وقفة الاستعداد لاستقبال الكرة .

الخطوات التطبيقية

ـ أداء المهارة حسب خطواتها الفنية دون كرة .

ـ التمرير من أعلى للأمام نحو الحائط من مسافة ٣مـ باستمرار

ـ التمرير نحو الحائط ثم معاودة التمرير من الوثب .

ـ التمرير من أعلى بين زميلين باستمرار من مسافة ٣م ، ٤م ، ٥م .

ـ التمرين السابق من الوثب لأعلى .

ـ التمرين السابق باستخدام الشبكة

التمرير من أسفل الساعدين

الخطوات الفنية

ـ تتلاصق الكفان جنبا إلى جنب ويتجهان إلى أعلى مع امتداد الأصابع وتلامس الكرة الجزء العظمى مؤخرة اليد قرب الرسغ .

ـ تتلاصق الكفان وجها لوجه مع امتداد الأصابع جميعها ماعدا الإبهامين اللذين ينثنيان للداخل قليلاً وتلامس الكرة سطح الإبهامين والسبابتين .

ـ عند ملامسة الكرة للساعدين يتم فرد أجزاء الجسم لأعلى ودفع الكرة بالاتجاه المناسب بشكل قوى ثم العودة للوضع الأصلي استعدادا لاستقبال كرة أخرى .

الخطوات التطبيقية

ـ أداء المهارة حسب خطواتها الفنية دون كرة .

ـ التمرير نحو الحائط بالساعدين من أسفل من مسافة ٣م .

ـ التمرير من أعلى نحو الحائط ثم التمرير من أسفل مرة أخرى .

ـ التمرير من أسفل بالساعدين بين زميلين من مسافة ٣م .

ـ التمرير من أسفل نحو الزميل ثم الدوران لاستقبال الكرة وتمريرها من أسفل للزميل الآخر وهكذا .

الإعداد

الخطوات الفنية

ــ يقسم الأعــداد إلى :

الأعــداد العالي : وترتفع فيه الكرة إلى ثلاثة أمتار أو أكثر فوق الشبكة .

الأعــداد المتوسط : وترتفع فيه الكرة من متر إلى مترين فوق الشبكة .

الأعــداد المتقاطع : وتسير فيه الكرة بعرض الملعب بموازاة الشبكة ويكون ارتفاع الكرة من متر إلى مترين .

الخطوات التطبيقية

ــ أداء التمرينات الخاصة بالتمرير من أعلى للأمام للجانب ، للخلف

ــ أداء التمرينات الخاصة بالتمرير من أسفل بالساعدين .

ــ تمرين الإعداد من أعلى من لمسة واحـــــــدة .

ــ تمرين الإعداد من أعلى من لمستين .

ــ تمرين الإعداد المتنوع من أعلى ومن أسفل وللجانب وللخلف .

الإرسال من أسفل المواجه

الخطوات الفنية

ـ يقف المتدرب خلف خط النهاية والصدر مواجه للشبكة مع وضع إحدى القدمين للأمام والأخرى للخلف ، الكرة على راحة اليد غير الضاربة أمام الرجل الخلفية .

ـ عند قذف اليد الحاملة للكرة لأعلى في ارتفاع الكتف تقريباً يمرجح المتدرب الذراع الضاربة مع ميل الجسم للأمام وتضرب الكرة باليد وهى متخذة شكل السطح الخارجي للكرة أو تضرب بالأصابع مضمونة لأعضائها قوة دافعة .

الخطوات التطبيقية

ـ أداء المهارة حسب خطواتها الفنية دون كرة .

ـ ضرب الكرة بيد الذراع اليمنى نحو الحائط من مسافة ٤م،٥م،١٠م .

ـ التمرين السابق باليد اليسرى .

ـ أداء الإرسال من أسفل المواجه نحو الجهة المعاكسة لمكان إرسال الكرة

الإرسال من أسفل الجانبي.

الخطوات الفنية

ــ يقف المتدرب في منطقة الإرسال ويكون الكتف الأيسر مواجه للشبكة (في حالة اللاعب الأيمن) القدم اليسرى للخلف قليلا والركبتان منثنيتان قليلا والجذع عامودي على الفخذين والكرة على راحة اليد اليسرى

ــ تقذف الكرة للأعلى وتمرجح الذراع الضارب للخلف وللأسفل جانباً قليلاً لضرب الكرة في الجهة الخلفية السفلى واليد مجوفة والأصابع مشدودة ومتلاصقة ، يلف الجسم على المشطين لمواجهة الشبكة بصدر المتدرب .

الخطوات التطبيقية

ــ أداء المهارة حسب خطواتها الفنية دون كرة .

ــ أداء الإرسال من أسفل الجانبي نحو مستوى معين على الحائط باليد اليمنى .

ــ التمرين السابق باليد اليسرى .

ــ الإرسال من أسفل الجانبي نحو نقطة في النصف الآخر للملعب باليد اليمنى .

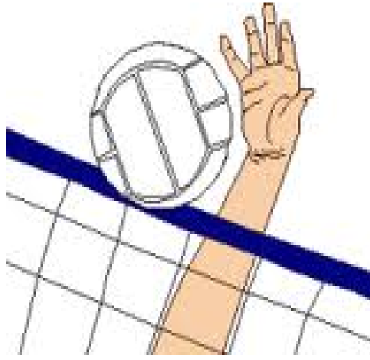
ــ التمرين السابق باليد اليسرى .

الإرسال من أسفل المرتفع (الإرسال الروسي)

الخطوات الفنية

ــ تكون الذراع الضاربة قريبة من الشبكة وقدم الذراع الضاربة للأمام والأخرى للخلف والركبتان مثنيتان قليلا والجذع مائل قليلاً للأمام وللجانب قليلا للذراع الضاربة .

ــ تقذف الكرة لأعلى أمام الرجل القريبة للخط الجانبي وتمرجح الذراع الضاربة مفرودة من أسفل لأعلى في شكل دائري لضرب الكرة بجنب اليد العلوي والأصابع مفرودة ومتلاصقة على أن تقابل الكرة في حالة سقوطها عند مستوى الوسط تقريباً



الخطوات التطبيقية

ــ أداء المهارة حسب خطواتها الفنية دون كــرة .

ــ ضرب الكرة نحو الحائط من مسافة ٤م ،٥م ، ١٠م .

ــ استعمال اليد اليمنى مرة واليد اليسرى مرة أخرى .

ــ الإرسال نحو الجهة المعاكسة لمكان إرسال الكرة .

الإرسال من أعلى المواجه (إرسال التنس)

الخطوات الفنية

ــ تكون القدمان متوازيتان أو إحدى القدمين للأمام والأخرى للخلف والركبتان مثنيتان والجذع عامودي .

ــ الكرة تكون على راحة اليد اليسرى أو بين راحتي اليدين .

ــ تقذف الكرة لأعلى باليدين أمام الجسم بحيث تكون عمودية و تمرجح الذراع الضاربة لأعلى خلفاً مع تقوس في الجسم خلفاً ولفه قليلاً جهة اليمين .

ــ تضرب الكرة باليد المجوفة والذراع مفرودة بحيث تعطى الكرة حركة لف أو دوران أثناء الطيران .

الخطوات التطبيقية

ــ أداء المهارة حسب خطواتها الفنية دون كرة .

ــ أداء الإرسال من أعلى نحو الحائط من مسافات مختلفة .

ــ أداء الإرسال نحو الحائط في مستوى ارتفاع معين ونحو دوائر أو مربعات مرسومة .

ــ أداء الإرسال ليسقط في مواقع محددة على الملعب .

ــ أداء الإرسال نحو النصف الآخر نحو الزميل الذي يقوم باستقبال الإرسال باليدين من أسفل .

الإرسال الجانبي (الخطافي)

الخطوات الفنية

ــ يقف المتدرب بشكل جانبي للشبكة والركبتان مثنيتان قليلاً والجذع عامودي على الفخذين والرأس عمودية على مستوى الكتفين والكرة على راحة اليد اليسرى أو بين راحتي اليدين

ــ تقذف الكرة عاليا ويثنى الجذع قليلا ويلف للخارج بحيث تمرجح الذراع الضاربة بحركة دائرية خلفاً أسفل ثم ترفع عادياً لتقابل الكرة في أعلى نقطة وتكون الأصابع مضمومة لحظة لمس اليد للكرة .

الخطوات التطبيقية

ــ أداء المهارة حسب خطواتها السابقة دون كرة .

ــ أداء الإرسال نحو الحائط من مسافات مختلفة .

ــ أداء الإرسال نحو الحائط في مستوى ارتفاع معين ونحو دوائر أو مربعات مرسومة .

ــ أداء الإرسال ليسقط في مواقع محددة من الملعب .

ــ أداء الإرسال نحو النصف الآخر للملعب نحو الزميل الذي يقوم باستقبال الإرسال باليدين من أسفل .

الضربة الساحقة الأمامية

الخطوات الفنية

ـ بعد نهاية الاقتراب يتحرك الجسم خلف الكعبين وتكون القدمان باتساع الحوض والذراعان تتمرجحان بحركة دورانية جانباً (أسفل خلف) استعدادا لعملية الارتقاء .

ـ بعد نهاية الدفع لأعلى تتحرك الذراع الضاربة أماماً عالياً خلف الرأس والذراع الأخرى تتحرك بزاوية قائمة وعرضاً أمام الجسم للمحافظة على توازن اللاعب الذي يقوم بتنفيذ الضربة .

الخطوات التطبيقية

ـ أداء المهارة حسب خطواتها الفنية دون كرة .

ـ دفع الكرة عاليا والارتقاء لضربها ساحقة للأمام نحو الحائط باليد اليمنى ثم باليد اليسرى .

ـ رفع الكرة عاليا فوق الشبكة والارتقاء لضربها .

ـ استقبال الكرة المرفوعة عاليا فوق الشبكة وضربها في الملعب الآخر .

الضربة الساحقة الخطافية

الخطوات الفنية

ــ بعد اقتراب المتدرب الموازى للشبكة يقوم بالارتقاء بقدم واحدة أو كلا القدمين ومرجحة الذراعين للمحافظة على التوازن.

ــ بعد نهاية الدفع لأعلى وبمرجحة الذراع الضاربة عاليا تقابل اليد الكرة في السطح الخارجي العلوي على أن تغطى اليد الكرة بتجويفها بعد أن يصل المتدرب من نهاية الدفع لأسفل الكرة وعند ملامسة اليد للكرة فوق الرأس يقوم المتدرب بلف الجسم بمواجهة الشبكة .

الخطوات التطبيقية

ــ أداء المهارة حسب خطواتها الفنية دون كرة .

ــ دفع الكرة عاليا والارتقاء لضربها ساحقة للأمام نحو الحائط باليد اليمنى ثم باليد اليسرى .

ــ رفع الكرة عاليا فوق الشبكة والارتقاء لضربها .

ــ استقبال الكرة المرفوعة عاليا فوق الشبكة وضربها في الملعب الأخر .

فهرس